

(SU001623798A) SU 001623798 A
(JAN 1991) JAN 1991

COMM = ★ P43 92-005261/01 ★ SU 1623-798-A
Letter sorting machine - has main and additional conveyors, large and small collectors and units for letter discharge to conveyor

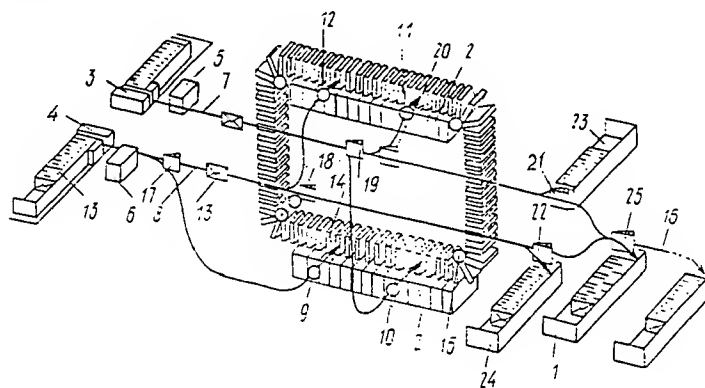
COMMUN ENG SPEC DES 08.07.87-SU-280800

(30.01.91) B07c-03

08.07.87 as 280800 (110MB)

The letter sorting machine has groups of large and smaller collectors (1,2), respectively tow inlet units which one consisting of a separator (3) or (4), address reading devices (5,6), transporting devices (7,8) and units (main and additional) (9,10,11,12) for letters (13) discharge into the closed conveyor (15) carriers (14). The machine also has an additional conveyor (16), arrows (17-22,25) and additional collectors (23,24).

USE - The machine is used for letter sorting. Bul. 4/30.1.91 (3pp
Dwg.No.1/1)
N92-003879



© 1992 DERWENT PUBLICATIONS LTD.

128, Theobalds Road, London WC1X 8RP, England

US Office: Derwent Inc., 1313 Dolley Madison Boulevard,
Suite 303, McLean, VA22101, USA

Unauthorised copying of this abstract not permitted.



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1623798** **A 1**

(51) 5 В 07 С 3/00

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГНТ СССР

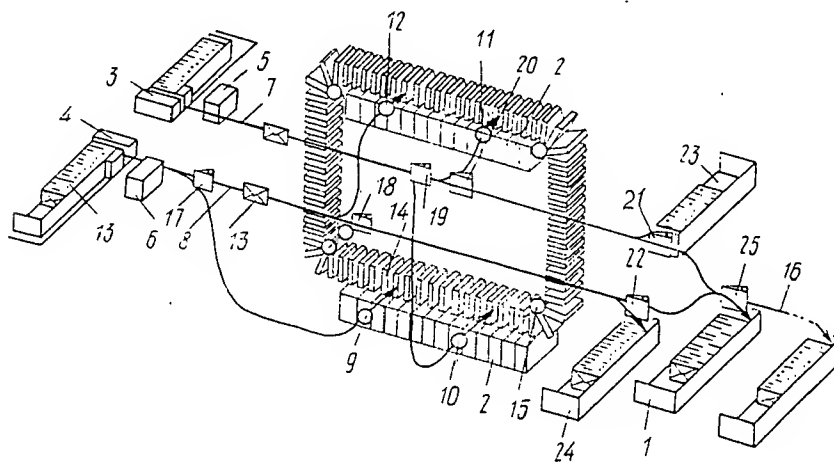
ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 4280800/12
(22) 08.07.87
(46) 30.01.91. Бюл. № 4
(71) Специальное проектно-конструкторское
бюро Министерства связи СССР
(72) В. Н. Гудков, И. В. Барсук
и В. М. Денисов
(53) 681.18(088.8)
(56) Розенгауз С. М. и др. Автоматические
машины для обработки письменной корреспонденции. М.: Радио и связь. 1982, с. 97—
104, 105—113.

(54) ПИСЬМОСОРТИРОВОЧНАЯ МАШИНА

(57) Изобретение относится к автоматизации процессов обработки письменной корреспонденции и позволяет повысить производительность. Письмосортировочная машина имеет группы 1 и 2 накопителей большой и малой емкости, соответственно два вводных устройства, каждое из которых состоит из сепаратора 3 или 4, средства 5 или 6 считывания адреса, транспортирующих средств 7 или 8 и узлов вброса (основных и дополнительных) 9, 10, 11, 12 писем 13 в носители 14 замкнутого сортировочного конвейера 15. Машина также снабжена дополнительным конвейером 16, стрелками 17—22, 25 и дополнительными накопителями 23, 24. 1 з.п. ф-лы, 1 ил.



(19) **SU** (11) **1623798** **A 1**

Изобретение относится к автоматизации процессов обработки письменной корреспонденции и может использоваться на почтовых предприятиях при сортировке письменной корреспонденции.

Цель изобретения — повышение производительности путем уменьшения холостого пробега незаполненных носителей.

На чертеже изображена структурная схема предложенной писмосортировочной машины.

Писмосортировочная машина содержит группы накопителей большой 1 и малой 2 емкости, два вводных устройства, каждое из которых состоит из сепаратора 3 или 4, средства 5 или 6 считывания адреса, транспортирующих средств 7 или 8 и узлов 9—12 вброса (основных и дополнительных) писем 13 в носители 14 замкнутого сортировочного конвейера 15.

Машина также снабжена дополнительным конвейером 16, стрелками 17—22 и 25 и дополнительными накопителями 23, 24. Расположение накопителей большой емкости и дополнительных накопителей учитывает удобное обслуживание их при разгрузке вручную или с помощью автооператора.

Писмосортировочная машина работает следующим образом.

Письма 13 захватываются из пачек поштучно сепараторами 3, 4 и подаются на транспортирующее средство 7 (8), выполненное, например, в виде ленточного конвейера.

После прочтения средствами 5, 6 считывания адреса с письма 13 оно в соответствии с программой сортировки адресуется в один из накопителей группы 2 замкнутого сортировочного конвейера 15 либо в один из накопителей группы 1 дополнительного конвейера 16.

Если письмо 13 адресовано в один из накопителей 2 конвейера 15, то при подходе письма 13 к одной из стрелок 17 или 19 устройство управления (на чертеже не показано) определяет наличие свободного носителя 14 конвейера 15 напротив узла 9 или 11 вброса. Если носитель свободен, то срабатывает стрелка 17 или 19 и происходит вброс письма 13 в носитель 14, в котором письмо транспортируется к требуемому в соответствии с адресом одному из накопителей группы 2 и выгружается в него.

Если носитель 14 напротив узла 9 или 11 вброса занят, то стрелка 17 или 19 не переводится и письмо 13 движется транспортирующим средством 7 или 8 до стрелки 18 или 20.

Управляющее устройство определяет наличие свободного носителя 14 конвейера 15 напротив узлов вброса 10 или 12. Если носитель 14 свободен, то срабатывает стрелка 18 или 20 и происходит вброс письма 13 в носитель 14. Если носитель 14 занят, то стрелки 18 или 20 не переводятся и письмо 13 движется транспортирующим средством 7 или

8 до стрелок 21 или 22 в дополнительный накопитель 23 или 24.

Если письмо 13 адресовано в накопитель 2, но не было направлено туда стрелками 17—20 из-за отсутствия свободных носителей 14 напротив узлов вброса 9—12, в моменты прохождения письмами 13 указанных стрелок, то эти письма стрелками 21, 22 направляются в дополнительные накопители 23, 24.

Если письма 13 в соответствии со считанным адресом направляются в один из накопителей группы 1 дополнительного конвейера 16, то в случае неодновременного подхода писем 13 к стрелкам 21 и 22 письма пропускаются в конвейер 16 и стрелками 25 (на чертеже условно показана одна стрелка) направляются в один из накопителей группы 1.

При одновремениом подходе писем 13 к стрелкам 21 и 22 устройство управления подает команду на одну из стрелок 21 или 22 для направления одного из одновременно подошедших писем в один из дополнительных накопителей 23 или 24.

После окончания сортировки всего массива писем 13 письма, попавшие в дополнительный накопитель 23 или 24, подаются на один из сепараторов 3 или 4 и сортируются повторно по накопителям группы 1 и группы 2, причем в накопители 23, 24 письма не попадают, так как они транспортируются только одним из устройств 7 или 8 и против узлов вброса 9 или 11 всегда будут свободные носители 14.

Применение предлагаемой машины позволяет повысить производительность сортировки и улучшить условия труда при выгрузке из накопителей.

Формула изобретения

1. Писмосортировочная машина, содержащая группы накопителей большой и малой емкости, два вводных устройства, каждое из которых состоит из сепаратора, средства считывания адреса, транспортирующих средств и узлов вброса писем в носители замкнутого сортировочного конвейера, вдоль которого расположены накопители рассортированных писем, отличающаяся тем, что, с целью повышения производительности путем уменьшения холостого пробега незаполненных носителей, каждое устройство ввода снабжено дополнительными узлами вброса, стрелками и дополнительными накопителями, причем узлы вброса расположены по трассе замкнутого сортировочного конвейера так, что между ними находится равное число накопителей писем, стрелки установлены в местах стыковки транспортирующих средств с узлами вброса и с дополнительными накопителями.

2. Машина по п. 1, отличающаяся тем, что, с целью улучшения условий выгрузки писем из накопителей, она снабжена предназначенным для сортировки писем в накопи-

тели большой емкости дополнительно вейером, вход которого примыкает к кам дополнительных накопителей.